# OBSERVATIONS

## SUR LA CARTE REDUITE DES MERS DU NORD,

*Dreſſée au dépôt des Cartes, & Plans de la Marine, pour le ſervice des Vaiſſeaux du Roi : par ordre de M. Rouillé, Chevalier, Comte de Jouy, &c. Sécrétaire d'Etat, ayant le Département de la Marine.* 1751.

LA Carte que nous publions ſous le nom des Mers du Nord, comprend les Côtes de l'Europe depuis le 48 degré de latitude ſeptentrionale, juſqu'au 75 degré; avec celles de l'Amérique qui leur ſont oppoſées ; & elle renferme cent cinq dégrés en longitude : deſorte que l'on y trouve la Manche ou le Canal, les Iſles Britaniques, une partie des Côtes de France ; celles des Pays-bas & Provinces-Unies, les Côtes de Dannemarck & de Suede, la Mer Baltique en entier, & les Côtes de Norwege & de Laponie juſques & compris la Mer Blanche ; l'Iſlande, le Groenland, dans toute l'étendue que les divers Auteurs tant anciens que modernes lui ont donné; le Détroit de Davis, l'entrée de celui de Hudſon, les Côtes de Labrador, le Détroit de Belle-Iſle (peu connu par les Cartes) & partie de l'Iſle de Terreneuve.

Les Navigateurs nous demandoient depuis long-tems un Ocean Septentrional, qui naturellement auroit dû ſuivre nos quatre Cartes Générales publiées en 1738. 1739. 1740. & 1741. mais le peu de connoiſſance que nous avions ſur diverſes parties qui ſe trouvent entrer dans cette Carte, l'étude particuliere & les recherches qu'il a fallu faire pour y parvenir, ne nous ont pas permis de la donner plutôt : on ſeroit bien dédommagé de l'attente ſi l'ouvrage en étoit meilleur, nous ne craignons point d'avancer que nous avons tout lieu de le croire; & c'eſt dans cette idée que nous allons rapporter le plus ſuccinctement qu'il nous

ſera poſſibe, les Obſervations dont nous nous ſommes ſervis pour la conſtruction de cette Carte.

1°. Les Côtes de France depuis Breſt juſqu'à Dunkerque, & celles d'Angleterre depuis la Tamiſe juſqu'au Canal de Briſtol, ſont copiées ſur la Carte particuliere de la Manche que nous avons donné en 1749. ainſi nous renvoyons pour les détails, qui concernent cette partie au Mémoire imprimé que nous avons publié en même tems.

Le reſte des Côtes d'Angleterre, celles d'Ecoſſe & d'Irlande, ſont tirées du Pilote Côtier de la grande Bretagne de Greenville Collins; du Pilote Anglois derniere édition, & de pluſieurs Routiers & portulans manuſcrits qui ſont au dépôt des Cartes & Plans de la Marine.

2°. Les Côtes des Provinces-Unies ſont aſſujetties à l'obſervation aſtronomique donnée par Hortenſius, qui met Amſterdam 2 degrés 39. minutes à l'Orient du Meridien de Paris, & cette obſervation a été adoptée par Meſſieurs de l'Académie Royale des Sciences. Les Hollandois ayant donné des Cartes Marines très-détaillées de toutes leurs Côtes, nous n'avons pû mieux faire que de copier celles qu'on regarde comme les meilleures, en les faiſant cadrer avec l'obſervation de longitude rapportée ci-deſſus.

3°. La Mer Baltique, ſes entrées, les Côtes de Dannemarck & de Suede, le Golphe de Bothnie & celui de Finlande, ont exigé de nous l'attention la plus ſcrupuleuſe, & la diſcuſſion la plus exacte.

Nous avons ſur toutes ces parties diverſes Cartes Suédoiſes publiées à Stokolm depuis quelques années, les unes pour la Navigation, les autres pour la Géographie; on doit regarder ces Cartes Nationnales, comme ce qu'il y a de mieux: cependant je n'ai pas cru devoir les copier ſervilement & ſans employer les moyens de critique & de comparaiſon dont j'ai tiré juſqu'ici un grand avantage dans la conſtruction de nos Cartes Hydrographiques. Je les ai comparées avec les obſervations aſtronomiques qui ont été faites pour déterminer la longitude de Coppenhague, de Dantzik, de Stokolm, de Peterſbourg, & de Torneo. Dans beaucoup de parties nous avons trouvé un accord

parfait, & dans celles qui paroiſſent s'écarter un peu des obſervations aſtronomiques, avec quelque travail nous les avons fait cadrer, ſans craindre que la juſteſſe de notre Carte en ſoit alterée, ni qu'il en puiſſe réſulter d'erreur préjudiciable à la Navigation.

Ainſi nous n'avons employé les Obſervations aſtronomiques que pour déterminer quelques points fixes aſſez éloignés les uns des autres pour y encadrer les parties de détail que toutes ces Cartes nous ont données.

Les Journaux des Navigateurs nous ont été d'un grand ſecours; nous en avons tiré pluſieurs obſervations de latitude à la vûe des terres, des diſtances eſtimées de proche en proche, des Giſſemens obſervés & des Relevemens faits avec ſoin, au moien deſquels nous ſommes parvenus à des corrections importantes dont voici quelques exemples.

Le Cap Derneus dont la poſition eſt d'une grande conſéquence pour la Navigation des Mers du Nord, eſt placé ſur les Cartes Hollandoiſes par les 57. degrés 35. minutes, & ſur notre Carte il eſt par les 58 degrés, à une ou deux minutes près dont on ne peut pas répondre à cauſe de la petiteſſe du point; voici ſur quoi nous fondons cette correction.

Le Pilote du Vaiſſeau du Roi le Bourbon dans le Journal de ſa Campagne de la Mer Baltique en 1739. dit qu'ayant pris hauteur avec l'arbaleſtrille „ à la vûe du Cap Derneus en 1718. „ en 1733. & en 1739. ce Cap s'eſt trouvé ſitué par les 57 de„grés 56 minutes.

Le Pilote du Vaiſſeau du Roi le Fleuron dans ſon journal de 1739. dit: „ Sur toutes les Cartes généralement le Cap Derneus „ eſt marqué trop Sud, il eſt par les 58 degrés de latitude & „ toutes le marquent, par les 57 degrés 35 minutes.

Les Vaiſſeaux du Roi l'Ardent, la Meduſe, & l'Eliſabeh ont fait la même remarque en 1739. leurs obſervarions ne différant que de 2 ou 3 minutes.

Dans le Journal de l'Ardent il y a une route eſtimée avec ſoin du Cap Derneus à la pointe de Schaguen, qui donne d'une pointe à l'autre 33 lieues à l'Eſt quart de Sud-Eſt: au retour il a trouvé 33 à 34 lieues à l'O $\frac{1}{4}$ N. O. 2 ou 3 degrés Oueſt. Ce

qui cadre parfaitement avec notre Carte.

C'eſt ainſi que j'ai diſcuté un très-grand nombre de points, dont le détail jetteroit extrêmement loin, je me contenterai de rapporter encore un exemple.

Un habile Pilote embarqué ſur un des Vaiſſeaux de l'Eſcadre envoyée dans la Mer Baltique en 1739. a obſervé que la Tour de Landſort qui fait l'entrée des Cherems, étoit par les 58 degrés 40 minutes de latitude, il a trouvé que de Landſort à la pointe du Nord de l'Iſle d'Oeland il auroit fait 32 lieues au Sud-Oueſt quart d'Oueſt, alors obſervé la latitude de cette pointe par 57 degré 5 minutes; en comparant ces deux obſervations de latitude, on trouve 55 minutes de différence; examinant enſuite l'air de vent & le chemin eſtimé, on trouve qu'il en réſulte 54 minutes pour la différence en latitude du point de partance au point d'arrivée. Je ne crois pas qu'on puiſſe attendre plus de préciſions de pareilles opérations, il ſeroit à ſouhaiter qu'on en eût beaucoup de ſemblables.

La longitude de Stokolm a été donnée par M. de la Hire de 16 degrés 15 minutes à l'Orient du Meridien de Paris, & je l'ai ſuivie parce que j'ai trouvé qu'il étoit aiſé de la concilier avec les Cartes Suedoiſes dont j'ai fait uſage, & avec quelques autres points fixes.

En voici la preuve. Peterſbourg eſt ſitué par 28. degrés 15. minutes 2. ſecondes à l'Orient du Meridien de Paris, ſuivant les obſervations de M. Deliſle, ainſi la difference des Meridiens entre Stokolm & Peterſbourg, ſeroit de 12. degrés. J'ai conſulté une Carte Geographique Suedoiſe publiée à Stokolm en 1747. & j'ai trouvé par l'échelle de cette Carte environ 63 mille Suedois entre Stokolm & Peterſbourg (*a*) qui reviennent à 121. lieues Marines de France de 20 au degré : réduiſant ces 121. lieues en degrés ſur le parallele convenable à la latitude de ces deux places, on aura 12 degrés, 6 minutes pour la différence de leurs Meridiens, conformément à ce qui réſulte des deux obſervations aſtronomiques raportées ci-deſſus. J'ai donc fait paſſer cette partie

(*a*) Le mille Suedois eſt compoſé de 18000. aunes Suedoiſes, l'aune Suedoiſe vaut 1 pied 10 pouces de France, ainſi le mille Suedois vaut 5500. de nos toiſes. Le reſte du calcul eſt aiſé, ayant ſuppoſé la terre Spherique.

de la Carte Suedoiſe ſur la mienne ſans aucun changement dont on puiſſe s'appercevoir.

A l'égard du fond du Golphe de Bothnie, je l'ai aſſujetti à l'obſervation de longitude que les Mathématiciens François qui ont été à Torneo en 1736. nous ont donné. On trouve dans leurs ouvrages que cette place eſt 20 degrés 45 minutes à l'Orient du Meridien de Paris, au lieu que la Carte Suedoiſe met Torneo 6 degrés 15 minutes à l'Orient de Stokolm, & par conſéquent à 22 degrés 30 minutes de Paris : il a donc fallu pour faire uſage de cette partie de la Carte Suedoiſe faire quelque changement dans les points de longitude ; mais on le fait de façon que le détail n'en ſouffre point, & qu'il n'en réſulte aucune erreur ſenſible ſur les diſtances & les giſſemens en les prenant de proche en proche.

La Carte Suedoiſe que je viens de citer n'eſt pas la ſeule dont j'ai fait uſage ; j'en ai conſulté pluſieurs autres, parmi leſquelles il y a une Carte Marine fort eſtimée en Suede & dans tout le Nord, qui comprend la Mer Baltique depuis la pointe de Schaguen juſqu'aux Iſles d'Aland à l'entrée du Golphe de Bothnie. Cette Carte à été dreſſée par le ſieur Nicolas Stromcrona, Commendant & Directeur des Pilotes, qui l'a dédiée aux Amiraux de Suede & au College de l'Amirauté. On y trouve entre les Méridiens de Peterſbourg & de Sokolm environ 70 milles Suedois & comme cet Auteur évalue le degré du Méridien à 11 $\frac{2}{17}$ milles (*a*) Suedois, il s'en ſuivroit de la diſtance ci-deſſus environ 12 degrés, 30 minutes pour la différence des Méridiens de ces deux lieux. Ce qui s'accorde aſſez bien avec les opérations précédentes.

4°. Les Côtes de Norwege & de Laponie ſont trop dépourvuës d'obſervations, pour nous flatter de plus de préciſion qu'on n'en trouve dans les Cartes Angloiſes & Hollandoiſes réputées pour les meilleures ; je les ai comparées, pour ne rien négliger avec quelques remarques particulieres & quelques obſervations qui ſont rapportées dans le Recueil des voyages au Nord ; mais ſur leſ-

(*a*) On a vû ci-devant le mille Suedois évalué à 5500. de nos toiſes, ce qui donne 10 $\frac{103}{207}$ mille pour un degré du Méridien : ici l'Hydrographe Suedois ſe ſert d'un mille qui n'auroit que 5132. toiſes, plus court que l'autre de 368. toiſes.

quelles j'ai eu lieu de me convaincre qu'il ne falloit pas beaucoup compter : car quoi qu'on y trouve des latitudes obſervées on ne doit pas s'y fier, j'en ai la preuve dans la latitude de Kilduin que Jean Huyen de l'Inſchoten en 1694. dit avoir obſervée à terre (*a*) de 69 degrés 40. minutes : au lieu qu'elle eſt de 69. degrés, 22 minutes obſervée en 1727. (*b*) par M. Deliſle de la Croyere, auſſi bien que celle de la Ville de Kola, ce qui m'a fait connoître que cette Côte étoit placée trop Nord dans toutes les Cartes.

Qu'il me ſoit permis de dire que la Mer Blanche eſt beaucoup mieux traitée dans ma Carte qu'on ne la vûe juſqu'ici ; mais je dois dire auſſi que je ſuis redevable de cette exactitude aux obſervations aſtronomiques que M. Deliſle de la Croyere y a faites en l'année 1727. par ordre de la Cour de Ruſſie, & dont il paroît que les Hydrographes n'ont point encore fait d'uſage. Ce Sçavant à déterminé la latitude & la longitude d'Arcangel, les latitudes de Candalax & de Koveda, dans la partie Septentrionale de cette Mer, celles de Kieritte, de Kiemi, & de Somma, cette derniere eſt la plus méridionale. Ces lieux ſont autant de points fixes auxquels j'ai aſſujetti une Carte particuliere de la Mer Blanche qu'on trouve dans le Pilote Anglois, après l'avoir comparée avec celles des Hollandois, de ſorte que j'ai réuni dans la mienne les détails que les unes & les autres m'ont pû fournir.

5°. L'Iſlande & le Groenland m'ont donné beaucoup de peine & peu de ſatisfaction, quoique je n'aye point épargné les recherches pour tâcher d'étendre le peu de connoiſſances que nous en avons.

La ſeule Carte détaillée que l'on ait de l'Iſlande eſt celle d'André Velleius, dédiée à Frederic Second, Roi de Dannemarck, Norwege &c. gravée en 1585. elle a été copiée par le ſieur Duval en 1644. & par le ſieur Sanſon en 1698. nous la copions à notre tour, en ſuprimant le détail innutile des noms de pluſieurs habitations qui n'exiſtent plus aujourd'hui.

Sa latitude eſt déterminée ſur celle de la Ville de Hola, ſituée ſur la Côte Septentrionale de cette Iſle par les 65 degrés

(*a*) Recueil des voyages au Nord tome 4
(*b*) Mémoires de l'Académie de Peterſbourg tome 3.

44 minutes. Cette obſervation eſt rapportée par Angrimus Jonas dans (*a*) ſa Crimogée Iſlandique, où il dit qu'il la tient de l'Evêque même de Hola, Gundebrand de Thorlac, ſon compatriote & intime ami, auditeur de Ticobrahé & grand aſtronome. Le Groenland tel que nous le repreſentons eſt la copie d'une Carte qui a paru en 1750. ſous ce titre : *Nouvelle Carte du Groenland de l'Iſlande & du Détroit de Davis, corrigée ſur les obſervations modernes de la Miſſion Danoiſe*, par M. Anderſon de l'Académie Impériale &c. Elle ſe trouve à la tête de l'Hiſtoire naturelle de l'Iſlande du Groenland &c. traduite de l'Allemand en 1750. J'ai cru ne pouvoir mieux faire que de copier cette Carte, qui a été dreſſée par un homme très-capable, qui n'a rien négligé pour s'inſtruire, qui étoit à portée de ſe procurer toutes les connoiſſances néceſſaires, & auxquelles il nous auroit été très-difficile de parvenir ſans ſon ſecours, comme on peut le voir en jettant les yeux ſur les ſources ou il a puiſé & qui ſont rapportées à la tête de ſon ouvrage.

Il eſt bon de remarquer que la partie Orientale du Groenland dont nous donnons le détail, n'eſt d'aucun uſage aujourd'hui, ces Côtes ſont perdues depuis longtems pour les Européens ; & malgré les tentatives de pluſieurs Navigateurs pour chercher ce pays qui étoit fort connu dans le milieu du 8 ſiécle ; on n'a pû y parvenir ; on ſeroit preſque tenté de croire que ce pays n'exiſte plus, ſi un habile Navigateur (*b*) employé à la recherche de l'ancien Groenland n'avoit aſſuré que dans un voyage il avoit été aſſez heureux pour l'approcher à 2 lieues ; mais que ces efforts pour y aborder avoient été inutiles, à cauſes des glaces qui entouroient la Côte & il eut toutes les peines du monde à ſe débarraſſer des glaces flotantes, & regagner la pleine Mer.

A l'égard du Détroit de Davis il eſt paſſablement connu, les Hollandois qui le fréquentent beaucoup en ont pluſieurs Cartes, dont la meilleure eſt celle de Laurent Feykes Haan, publiée par Gerard Vankeulen, elle eſt en grand point & renferme beaucoup

(*a*) Angrimus Jonas, Ecrivain Iſlandois. Sa Crimogée eſt aſſez rare, il y en a une imprimée à Hambourg en 1609.

(*b*) Magnus Heiningſſem, envoyé par Frederic ſecond Roi de Dannemark à la découverte du Groenland.

Digitized by Google

de détail, jai fait paſſer cette Carte en entier ſur la mienne.

6°. L'Entrée du Détroit de Hudſon & la Côte de Labrador ſont tirées des Cartes Angloiſes. Comme nous n'avons pas de remarques particulieres ſur le giſſement de ces Côtes, ni ſur la ſituation des Ports & Havres, & que les Anglois les fréquentent dans leurs voyages de la Baye de Hudſon, on doit préſumer qu'il y a plus de préciſion dans les Cartes qu'ils en ont donné, que dans celles des autres Nations; cependant nous ne craignons point de dire que nous y avons peu de confiance, & les erreurs conſidérables qu'on y trouve ſur la poſition de quelques-unes de ces parties, que nous connoiſſons aſſez bien, & que nous avons corrigées, nous porte à croire que le reſte eſt très-défectueux. On trouve la preuve de ce que je viens d'avancer dans la fameuſe Carte en vingt feuilles de l'Amérique Septentrionale de M. Poople, ou le Cap Charles (au Nord du Détroit de Belle-Iſle) eſt placé plus d'un degré trop Nord, & ou le Détroit de Belle-Iſle & les Côtes de Terreneuve & de Labrador qui le forment n'ont aucune vérité. Mais nous n'avons pas deſſein de nous étendre ici ſur cette partie, que nous eſpérons donner dans peu en grand point avec tout le Golphe de S. Laurent & l'Iſle de Terreneuve : objet extrêmement interreſſant pour la Navigation.

Ce qu'on vient de voir me paroît ſuffiſant pour faire connoître les obſervations dont nous avons fait uſage pour dreſſer une Carte Générale des Mers du Nord, faire voir les ſources ou nous avons puiſé les parties de détail, & mettre les ſçavans & les Navigateurs en état de nous oppoſer une critique ſaine & judicieuſe, à laquelle nous nous rendrons toujours avec plaiſir.

*On trouve cette Carte à Paris chez M. Bellin, Ingénieur ordinaire de la Marine, ruë Dauphine près la ruë Chriſtine. Et dans les principaux Ports du Royaume.*

61 3352

Digitized by Google